





too hoe hoch in entiry

Das



## Unbegründete der Vaccinationslehre

und das

Unberechtigte des Iwanges.

Ein offenes Sendschreiben an den dentschen Reichstag

bon

Dr. med. Ab. Lafaurie.

**Hamburg.** I. F. Richter. 1873.



## Inhalt.

Das Verlangen nach Impfzwang nur noch eine Parteiforberung. Die frankmachende Ursache. Sind die Blattern eine ansteckende Krankheit? Die Pocken-Statistift und ihre Methode. Die schwebischen Tabellen und das neueste statistische Material. Die Mitverimpfung von Syphilis und die Unmöglichkeit ihr vorzubengen. Die verschiedenen Arten der Lymphe. Die Revaccination.



In nicht zu ferner Zeit wird der deutsche Reichstag über den Impfzwang zu entscheiden haben, und in Beziehung hierauf sind demfelben, wie medicinische Zeitschriften berichten, von Seiten berjenigen Bartei unter den Aerzten, welche die Impfung vertheidigen, bereits verschiedene Petitionen überfendet worden, in denen die Einführung der zwangsweisen Impfung verlangt wird. Solcher Parteimanifestation gegenüber glaubte ich, daß es an der Zeit sei, die Meinungsverschiedenheit der Aerzte über den Werth der Impfung öffentlich zu constatiren. Es ift eine nicht mehr zu verkennende Thatsache, daß der bisberige Glaube der Aerzte an den Nuten der Baccination entschieden im Abnehmen begriffen ift und daß Männer von wiffenschaftlicher Bedeutung keinen Anstand mehr nehmen, die Vaccinations lehre zu den größten Täuschungen zu zählen, welche in der Wiffenschaft der Medicin vorgekommen sind. Ja, die besonders in den letten Jahren gegen die Impfung vorgebrachten Gründe waren von folder Bedeutung, daß jedem Unbefangenen die bisherige Baccinationspropaganda als eine wissenschaftlich nicht mehr haltbare erscheinen muß. Auch für den Reichstag ift es mithin eine Nothwendigkeit geworden, die Vertheidigung der Impfung nur noch als ein Partei-Interesse, als eine Forderung blos eines Theiles der Alerzte zu betrachten und mit gleicher Unparteilichkeit auch die Gründe der Gegner aufs Ernstefte in Erwägung zu ziehen. Diese Gründe in der Weise hervorzuheben, daß sie auch dem Laien die Auhaltspuncte für eine alle Umstände berücksichtigende, sachverständige Beurtheilung der Sache bieten, ift der Zwed diefes Schreibens.

Freilich hat der Neichstag nicht über die Impfung, sondern umr über die zwangsweise Impfung zu entscheiden. Allein es bedarf wohl nicht erst der Erörterung, daß diese blos staatsrechtliche Seite der Frage erst im Zusammenhange mit der Auffassung der Sache im Ganzen eine begründete Lösung sinden kann. Die Beurtheilung des Zwanges setzt daher die Beantwortung gewisser Vorfragen voraus, nämlich der Fragen nach der wissenschaftlichen Begründung der Baccination und nach der Möglichseit einer mit der Impfung für die Bevölkerung verbundenen Gesahr. "Ist eine ir gend in Ansichlag zu bringende Gefahr mit der Impfung verbunsden", erklärte schon Robert v. Mohl in seiner "Polizeiwissenschaft nach den Gründen des Nechtsstaates", "so läßt sich der Impszung nicht rechtsertigen."

Prüfen wir daher zunächst die Baccinationslehre auf ihre wissenschaftliche Begründung und sehen wir sodann zu, wie es mit der Gefahr steht, die bei der Baccination in Frage kommt! Erst aus der Beautwortung dieser beiden Fragen kann sich das Berechtigte oder Unberechtigte des Zwanges seiner staatsrechtlichen Bedeutung nach ergeben.

Trotz aller Anstrengung ist es der Wiffenschaft der Mediein bis auf den hentigen Tag noch nicht gelungen, auch nur irgend Etwas über die krankmachende Ursache bei den Blattern zu ermitteln. Wenn wir uns auch daran gewöhnt haben, beständig von einem Ansteckungsstoffe zu sprechen, so ist doch über die Natur dieses Stoffes bei den Blattern noch nicht das Geringste bekannt geworden. Die Frage, ob wir es hier mit einem von Person auf Person sich übertragenden Contagium oder mit einem aus der Atmosphäre aufgenommenen Miasma zu thun haben, ist eine noch völlig unerledigte, und es läßt sich daher auch darüber nicht einmal etwas Bestimmtes wissen, ob und in wie weit ein an den Blattern Erkrankter seine Umgebung durch Ansteckung in Gefahr seit.\*)

Auch mir fam ein sehr intereffanter Fall vor, ber-fich burch die Ansteungs-Spothese nicht erklären läßt. Ein junges Mädchen ward furze Zeit vor ihrer Berheirathung von den Blattern befallen. Ihr Berlobter, der sich nicht abhalten ließ, pon Ansang an in einem kleinen, niedrigen Zimmer in ihrer unmittelbaren Rahe zu

<sup>\*)</sup> Unbefangene Aerzte haben von jeher schon auf Thatsachen hingewiesen, die fich burch die Unnahme, baß bie Blattern eine burch Unstedlung entstehende Rrankheit fei, nicht erklaren laffen. Go fagt icon Canftatt in feinem Sandbuche ber mebie. Rlinif: "Man hat behauptet, daß in großen Statten, wie Paris, London, Wien, einzelne Blatternfalle immer vorfamen und von ber ununterbrochenen Unterhaltung bes Contagiums Beugniß geben. Es ift jeboch nicht erflärlich, warum unter folchen Berhältniffen bie Epidemie nicht eine fortbauernbe fein follte, ba es an empfänglichen Individuen niemals fehlt. Man hat fich mit ber Behauptung gu helfen gefucht, baß eine gemiffe Lufteonstitution mitmirfen mußte, um bas Bariolaeontagium fo biffusibel ju machen, bag es epidemische Ausbreitung ber Krantheit zu bedingen vermöge; wir miffen aber bisieht nichts von befonderer, ber Entwidlung ber Bariolaepidemie gunftigen Bitterungsbeschaffenheit. Go lange alfo biefen und anderen Bedeuflichfeiten nur unerwiesene Sypothefen und feine positiven Argumente entgegengesett werben fonnen, bietet wenigstens bie Unnahme einer noch fortbauernden fpontanen Genesis ber Krontbeit eine ungezwungenere Auslegung mancher Thatfachen als die entgegengefette Meinung."

Ja, das Wesen des s. g. Ansteckungsstoffes ift uns in dem Grade unbekannt, daß noch vor Kurzem die Vierteljahressschrift für gerichtliche Mestein und öffentliches Sanitätswesen es als eine jeder wissenschaftlichen Grundslage entbehrende Bezeichnung erklären konnte, bei den Blattern von s. g. Desinfectionsmitteln zu sprechen; da wir ja den betreffenden Ansteckungsstoff, mit dem diese Mittel in chemische Gegenwirkung treten und dessen durchsgreisende Umwandlung sie herbeiführen sollen, bis jetzt noch gar nicht kemmen. Was bedeutet ein Gegengift gegen ein noch völlig unbekanntes Gift, oder ein Schutzmittel gegen eine Krankheit, über deren Natur die Aerzte bis jetzt noch ganz und gar im Dunkeln sind?

Eine Zeitlang hatte man sich der Hoffnung hingegeben, den Ansteckungs=
stoff in den Fänlnißproducten thierischer oder pflanzlicher Organismen auf=
zusinden. Allein der Erfolg der Bemühungen entsprach den Erwartungen
nicht, und so hat man sich denn schon seit längerer Zeit den Gährungs=
theorien zugewendet, deren große Anzahl schon auf das Ungewisse ihres Resultates deutet. Auch in Betreff ihrer kounte der Verfasser des erwähnten
Aufsatzes in der Vierteljahresschrift sich nach genauer Prüfung mit vollem
Rechte dahin aussprechen, daß wir eine befriedigende Lösung der Gährungs=
erscheinungen noch immer vermissen und daß erst von weiteren Fortschritten

sein, blieb indeß gesund. Allein wenige Monate später erfrankte er selbst an den Blattern; er war also nicht unempfänglich für das Blatterngift gewesen und ward tropbem von seiner Braut nicht angesteckt.

Canstatt weist sogar auf Fälle hin, in welchen bas Kind im Mutterleibe von Pocken ergriffen wurde, ohne daß die Mutter gleichzeitig daran litt und andererseirs fennt man Beispiele von Müttern, die bei einem mit Pocken bebeckten Körper ganz gesunde Kinder geboren.

Gegen die Ansicht, daß die Blattern anstedend seien, sprach sich in der "Deutschen Klinif" (No. 27, 1871) auch der Kreisphysischen Dr. Löffler aus. Biele Fälle seien ihm vorgesommen, wo einzelue Personen an Blattern erfrankten, ja sogar starben, und doch Niemand weiter im ganzen Orte angestedt wurde, trobdem wegen Berheimlichung der Krankheit keine Borsichtsmaßregeln getroffen wurden.

Acrate früherer Zeiten ergählen, wie Canstatt hervorhebt, Fälle genug, Kranke, mit schweren Poden behastet, in eine Stadt kamen, ohne Anstedung zu verbreiten. Ban Swieten sah oft Bien von den Poden frei bleiben, obwohl die Stadt in ununterbrochenem Berkehr mit den benachbarten Dörfern stand, wo die Poden herrschten. Und umgekehrt sah er die Poden in Wien verbreitet und die Nachbarschaft frei bleiben.

Die Ansicht also, daß ein an den Blattern Erfrankter seine Umgebung burch Ansteckung in Gesahr bringe und daß aus diesem Grunde schon Jeder verpstichtet sei, sich impfen zu lassen, hat jedenfalls keinen höheren Werth, als den einer völlig unbewiesenen Hypothese.

in der Erkenntniß diefer Prozesse auch eine Einsicht in die Natur der infieirenden Krankheiten, zu denen man die Blattern rechnet, zu erwarten sei.

Anch die Gährungstheorien also, welche uns über den Vorgang bei der Erkrankung an den Blattern und über die Natur ihres Verlaufes Aufschluß geben sollten, haben sich bis jetzt blos als hypothetische, völlig unerswiesene und nichts beweisende Behauptungen herausgestellt. Denn wir kennen bis jetzt bei den Blattern weder das Ferment, noch die Materialien, deren Umsetzung durch das Ferment eingeleitet werden, noch das Product, das durch die Gährung entstehen soll.

Wenn also Nichts über die Vorgänge bei der Erkrankung an den Blattern bekannt ist, und es der wissenschaftlichen Medicin ebenfalls nicht gelungen ist, die Veränderungen zu erforschen, welche durch Vaccination im Körper hervorgernsen werden, so liegt es, dünkt mich, klar genng anf der Sand, daß es bis jetzt noch an jedem Anhaltspunkte zur Beurtheilung des Verhältnisses zwischen Vaccination und natürlicher Erkrankung an den Blattern sehlt, und daß mithin die Behauptung von der Schutzkraft der Vaccination von jeher nichts als eine bloße Hypothese gewesen ist, die erst bewiesen werden soll.

In Folge diefes Mangels eines directen Beweises fah man fich daher genöthigt, fich dem indirecten Beweise der Statistik zuzuwenden. Seben wir daher zu, was es mit demselben auf sich hat.

Der Bestimmtheit gegenüber, mit der sich die Vertheidiger der Vaccisnation von jeher auf die beweisende Kraft der Statistif beriefen, hat es freilich etwas sehr Auffallendes, daß man es ärztlicherseits noch im Jahre 1869 für nothwendig hielt, einen deutschen Verein für medicinische Statistift\*)

<sup>\*)</sup> Dr. Zuelzer, bieigirender Arzt in ber Charité und Docent an ber Universität zu Berlin, berichtet über die Gründung dieses Bereins in folgender Weise in der Vierteljahrsschrift für Gerichtl. Med. XV. 2:

<sup>&</sup>quot;In Deutschland blieb es meist den einzelnen Forschern überlassen, sich das nöthige Material für ihre Untersuchungen selbst zu beschaffen. Ueberdies waren die von den statistischen Bersammlungen gemachten Borschläge für ein gemeinschaftliches Formular zu medicinisch - statistischen Arbeiten überaus mangelhaft und entsprachen dem gegenwärtigen Standpuncte der Medicin nicht.

Das Material wurde ungleichmäßig vorbereitet und in den verschiedensten Organen publiciet, so daß eine vergleichende Zusammenfassung und systematische Bearbeitung desselben auch für Fachmänner unmöglich wurde. Ein Blick auf jedes Handbuch der medieinischen Statistis lehrt, wie spröde und lückenhaft das aus den Deutschen Quellen stammende Material sich auch gegenüber einer gut geschulten Hand erweist.

aus dem Grunde zu bilden, weil, wie man in der erften jährlichen Gigung dieses Bereins in Innebrnet erklärte, bisber in Deutschland eine anch unr einigermaßen ausgebildete medieinische Statistif noch gar nicht existire. Die Rrafte feien bisher zerfplittert, das Material fchwer zugänglich und die Borarbeiten der allgemeinen Statiftif im hoben Grade unvolltommen gewesen. Bie viele Bücher aber find nicht tropdem vor diefer Zeit geschrieben wor= den, in denen dem Bublienm mitgetheilt wurde, dag die Schutfraft ber Baccination durch die Statistif bereits bewiesen fei. Fast also scheint es, als hatten biefe medicinischen Schriftsteller unter Statiftif etwas gang an= deres verftanden, als was man in der wissenschaftlichen Welt mit diesem Worte zu bezeichnen pflegt. Und in der That, wenn man das, was fie für ftatistische Beweise ansgeben genauer durchfieht, fo fehlen ihnen alle Eigenschaften einer wiffenschaftlichen Statiftif. Die Blatternstatiftif, welche Die Schutfraft der Vaccination beweisen follte, war, um mich der Und= druckemeife des ale Statistifer geschäpten Directore der foniglichen Stern= warte in Briffel, des herrn Quetelet, gn bedienen, nichts als ein Berbeitragen rober Banfteine und ein imgeordnetes Unfhanfen berfelben. Man ichien nicht zu miffen, daß die Statistif die Anfgabe habe, ben Berth der von ihr gefanmelten Beweisstiide zu prifen; man überfah, daß fie nicht bloß Sandlangerdienfte verlange, fondern and der Architetten bedürfe, welche im Stande feien, die Großartigkeit ihrer Gefete zu ermeffen und deren Folgen zu würdigen. Die ware es fouft möglich gewesen, das in jeder Beziehung ungenfigende Material, was man vorfand und die Art und Weife, wie man es bandhabte, für Statiftif anszngeben.

Sehen wir und jetzt diese Beweismethode der bisherigen Blatternftatistif

Die Krantheitsstatistik zeigte noch größere Mängel. Jedes hospital arbeitete für sich allein und von verschiedenen Gesichtspuncten ausgehend. Eine Statistik der außerhalb der Krantenhäuser in der Bevölkerung auftretenden Krantheiten fehlte gänzlich. Eine Zusammenstellung der Gegenstände, welche für die allgemeine oder specielle Actiologie der Krantheiten von Wichtigkeit sind, mußten in anderweitigen, meist national-ökonomischen Zweden dienenden Arbeiten gesucht werden.

Um eine gleichmäßige Bearbeitung und Zusammenstellung bes Materials, sowie eine vergleichende Medicinal-Statistif anzubahnen, veröffentlichte der Berfasser vom 5. November 1868 eine s. g. wöchentliche Uebersicht der Geburts- und Sterbesälle ans den größeren Städten Deutschlands. An dieses Blatt schloß sich eine große Zahl gleichstrebender Männer an, die Ende Juni 1869 zu einem eignen Bereine unter dem Namen "Deutscher Berein für medieinische Statistit" zusammentraten. Die erste Bersammlung des Bereins fand 1:69 auf der Naturforscherversammlung zu Innsbruck statt."

etwas genauer an. Bis zum Auftreten der großen Spidemie im Jahre 1870, die den verheerenden Spidemien der vorigen Jahrhunderte gleich kam, glanbten die Vertheidiger der Vaceination gewonnenes Spiel zu haben. Es bedürfe mur, wie sie meinten, einer Vergleichung der Pockensterblichkeit vor und nach der Einführung der Jupfung, um den Segen der Letzteren zu veranschauslichen. Denn seit der Einführung der Impfung seien die Epidemien beseutend milder anfgetreten. Es ist das freisich ein gewagter Schluß, dem vom wiffenschaftlichen Gesichtspunkte ans die logische Verechtigung fehlt, denn damit, daß ein Freigniß einem andern der Zeit nach vorhergeht, ist es ja noch nicht nothwendigerweise die Ursache derselben, und wenn demnach in einem bestimmten Lande nach der Einführung der Impfung die Epidemien eine Zeitlang milder auftreten, so ist damit noch nicht der Beweis geliefert, daß dieses in Folge der Impfung geschieht. Um wenigsten aber läßt sich ein solcher Beweis den dafür angesührten statistischen Tabellen entnehmen.

Das statistische Material aus früheren Jahrhunderten, welches zur Bergleichung der Pockenverhältnisse benutzt werden könnte, ist im Allgemeinen ein sehr imgenaues und ungenügendes. Diesenigen daher, welche aus solcher Vergleichung glaubten den Beweis für die Schutzkraft der Impfung liesern zu können, sahen sich der Hauptsache nach auf die Benutzung der sogenannten schwedischen Tabellen\*) beschränkt, in denen vom Jahre 1749 bis 1855 die Zahl der jährlichen an den Blattern Gestorbenen verzeichnet ist. In vernünstiger Combination mit anderen Zahlenreihen nusgen diese Tabellen sür andere Zwecke ihren Werth haben; aber als Beweis dafür, daß die Geimpsten weniger Gesahr lausen, an den Pocken zu sterben als die Ungesimpsten, liesern sie nicht und können sie aus dem einfachen Grunde nicht liesern, weil sie gar nicht angeben, und anch gar nicht anzugeben beabssichtigten, ob die an den Blattern Gestorbenen geinupft waren oder nicht. Sie wollten nichts als einfache Sterbelisten sein und bekümmerten sich daher

<sup>\*)</sup> Poden = Todtenliften des Königreichs Schweden für die Jahre 1749—1855.

Diese Tobtenlisten, welche in Folge einer in England im Jahre 1856 angestellten allgemeinen Enquête, der englischen Regierung von der schwedischen mitgetheilt wurde, sinden sich in dem englischen Blanduche von 1857. Ein Separat-Abdruck der Resultate der Enquête ist unter dem Titel: "Papers relating to the history and Practice of Vaccination, presented to the beth Houses of Parliament by command of her Majesty. London 1857" in den Buchhandel gesommen. Bei der Bennhung dieser Tabellen ist zu beachten, daß die Jahl der jährlichen Todessälle auf eine Million der lebenden Bevölkerung berechnet ist und daß ferner die Kuh-

anch um die Frage nach dem Erfolge der Impfung so wenig, daß wir durch sie anch nicht das Geringste darüber erfahren, in welchem Grade die Impfung, die im Jahre 1802 in Schweden Eingang fand und 1809 das selbst geseglich eingeführt wurde, sich verbreitete. Sie können daher auch

podenimpfung schon im Jahre 1802 in Schweden begann, aber erst im Jahre 1809 burch gesehlichen Zwang baselbst allgemein wurde.

Ju Jahre	starben an Poden und Masern	Im Jahre	ftarben an ben Blattern	Im Jahre	starben an ben Blattern			
1749	2550	1782	1200	1819	50			
1750	3500	1783	1900	1820	50			
1751	3100	1784	5800	1821	50			
1752	5700	1785	2400	1822	0			
1753	4400	1786	300	1823	25			
1754	3700	1787	800	1824	200			
1755	3500	1788	3500	1825	400			
1756	4700	1789	3100	1826	200			
1757	5500	1790	2700	1827	200			
1758	3800	1791	1400	1828	75			
1759	2100	1792	900	1829	25			
1760	1900	1793	circa 950	1830	50			
1761	3000	1794	1800	1831	200			
1762	4900	1795	2950	1832	200			
1763	6000	1796	2000	1833	350			
1764	2300	1797	750	1834	200			
1765	2300	1798	600	1835	125			
1766	2100	1799	1600	1836	75			
1767	2100	1800	5100	1837	100			
1768	5300	1801	2506	1838	575			
1769	5100	1802	600	1839	600			
1770	2600	1803	600	1840	200			
1771	2100	1804	600	1841	75			
1772	2700	1805	circa 450	1842	50			
1773	6000	1806	600	1843	0			
		1807	850	1844	Ö			
im Jahre	ftarben	1808	750	1845	Õ			
in Jugre	an ben Blattern	1809	1000	1846	Ŏ			
		1810	350	1847	Õ			
1774	1000	1811	300	1848	50			
1775	500	1812	150	1849	100			
1776	700	1813	300	1850	400			
1777	1000	1814	150	1851	700			
1778	3100	1815	200	1852	400			
1779	7200	1816	300	1853	75			
1780	1600	1817	100	1854	75			
1781	700	1818	100	1855	50			
Die	Die habe Liffer ber Sterhefalle bid gum Cabre 1774 to							

Die hohe Biffer ber Sterbefalle bis zum Jahre 1774 hängt, wie ersichtlich, bamit zusammen, baß bis zu biesem Jahre bie Blattern mit ben Masern als Tobesursache unterschiedelos zusammengeworfen sind, so baß bis bahin aus biesen Tabellen
gar nicht einmal zu ersehen ift, wie Biele bamals an ben Blattern starben. Bas
baher bie Bertheidiger ber Impfung mit bem hinweis auf biese Tobtenlisten bis
zum Jahre 1774 eigentlich bezweckten, ist völlig unverständlich, ba lettere für die
Benrtheilung ber Blatternsterblichseit auch nicht ben geringsten Werth haben.

nicht einmal beweisen, daß die Sterblichkeit an den Blattern in demfelben Grade ab, wie die Impfung zunahm.

Sie enthalten alfo überhaupt nichts, was zur Beurtheilung bes Erfolges der Simpfung verwerthet werden kounte. Ja, es läßt fich viel eher ans ihnen der Beweis entnehmen, daß die plötliche Abnahme der Sterblichkeit an den Blattern mit der Simpfung in gar keinem Berhältniffe ftand. Diefe Abnahme nämlich war eine viel zu plötliche und zu bedentende, als daß fie fich vernünftiger Weise and der unr allmälich fich verbreitenden Impfung erklaren ließe. Denn im Jahre 1800 herrichte noch in Schweden eine der größten Blatternepidemien, in welcher auf 1 Million Einwohner 5100 To= desfälle kamen. Aber schon in den Jahren 1801, 2 und 3 alfo zu der Beit, als eben erft die Impfung in Schweden befannt wurde, fiel die 2(n= jahl der Todesfälle auf 600. Ja, im Jahre 1804 famen unr noch eirea 450 Todesfälle vor. Bir haben bier alfo eine eben fo plögliche als be= dentende Abnahme der Blatternsterblichkeit um einen 90%: während es doch in hohem Grade mahrscheinlich ift, daß in den Jahren 1801 bis 4, also ju der Zeit, in welcher die Impfung noch nicht einmal gesetzlich eingeführt war, nur erst wenige Brocente der Bevölkerung geimpft waren. Anch die Epidemie hatte alfo nur um Diefe wenigen Procente abnehmen fonnen, wenn Die Albnahme in der Impfing ihren Grund gehabt hatte. - Und ferner mit der Weiterverbreitung der Impfnug nahm fogar in den nächsten Jahren die Sterblichkeit an den Blattern wieder zu. Während nämlich im Jahre 1804 auf 1 Million Bewohner nur 450 Berfonen gestorben waren, starben im Jahre 1806 fchon wieder 600; im Jahre 1807: 850; 1808: 750 und im Jahre 1809: 1000 Berfonen.

Man sieht, die Behauptung, daß durch diese Tabellen statistisch bewiesen werde, daß in Folge der Impsung die Sterblichkeit an den Blattern abges uonnnen oder sich im Verhältniß zu den Erkrankungen vermindert habe, ist eine völlig unbegründete, zumal sich in diesen Tabellen gar keine Ungaben über die Zahl der Erkrankungen finden; so daß sie auch nicht den geringsten Unhaltspunkt zur Beurtheilung des Verhältnisses zwischen Erkrankung und Sterblichkeit bieten.

Sie zeigen nichts weiter als daß die Epidenie der Blattern ebenso wie die Spidemien anderer Krankheiten, bei denen nicht geinnpft wird, bald mehr, bald weniger Opfer fordern und bisweilen ganz zu verschwinden scheiuen, um dann plötzlich und unerwartet wieder aufzutreten, ohne daß wir im Stande wären, bestimmte Gründe dafür anzugeben. Interessant ist es in

dieser Beziehung, aus den Tabellen unter anderm auch zu ersehen, daß im Jahre 1786, also eirea 16 Jahre vor der Einführung der Jupfung nicht mehr Menschen an den Blattern starben als im Jahre 1816, also eirea 14 Jahre nach der Einführung, und daß die Zahl der Todesfälle im Jahre 1851 ganz die gleiche mit der des Jahres 1775 war.

Auch in früheren Jahrhunderten nämlich verliefen nicht alle Blatternsepidemien mit gleicher Gefährlichkeit; es gab deren sehr milde und man kannte auch damals schon die leichteren Formen, die wir hentzutage mit dem Namen der Varioliden im Gegensatze zu den schweren Blatternsormen, den Variolen, bezeichnen; ja man benutzte sogar diese leichteren Erkrankungen und die Ungefährlichkeit der Spidenien, um sich die natürlichen Menschenblattern invenliren zu lassen, in dem Glauben, daß dies gegen schwere Erkrankung und gegen den Tod durch die Blattern schütze.

Was soll man also dazu sagen, wenn selbst auf einer Versammlung, wie die der Natursorscher und Aerzte in Leipzig\*), noch im Jahre 1872 Gerr Dr. Varrentrapp es wagen durste, ohne Widerspruch hervorzurusen, sich dahin in Vetreff der Jmpfung anszusprechen: "das statistische Material sei besonders präcis für Schweden zusammengestellt; da könne man den günstigen Einfluß der Impfung sehen."

Ans foldem hinveis ersieht man meiner Meinung nach nichts Anderes als die Leichtfertigkeit und die Unwissenschaftlichkeit, mit der man bisweilen in der Wissenschaft der Mediein bei der Benutzung eines statistischen Materials zu Werke geht.

Alehnlich verfinder man leider auch mit den der neueren Zeit angehörenden statistischen Aufzeichnungen. Man häufte auch hier, einzelne, ans allem Zusammenhang gerissen, Daten in ungeordneter Weise auf, ohne die beeinflussenen Nebenumstände in Betracht zu ziehen, durch die sie erst ihren Sinn erhalten.

So glaubt man z. B. schon dadurch die Schutzkraft der Impfung bewiesen zu haben, wenn man aus statistischen Aufzeichmungen berechnen kann, daß von den Ungeimpsten eine viel höhere Procentzahl sterbe als von den Geimpsten. Allein bei genauerer Durchsicht ergiebt sich bald, daß diese Procentberechnung nichts als eine Täuschung ist. Denn man ließ bei derziehen bisher beständig die Hauptsache anger Acht, nämlich die Berücksichtigung der Gesammtzahl der Ungeimpsten und Geimpsten. Man vergaß beständig anzugeben, wie viele Ungeimpste denn überhaupt noch in dem bestimmten Bezirke, für welche die Todesfälle notirt wurden, existieren. Gab

<sup>\*)</sup> cfr. bas Tageblatt biefer Berfammlung.

cs in demselben unr noch sehr wenig Ungeimpfte, so nußte natürlich, auch wenn nur Einer von ihnen starb, sich das Mortalitätsprocent für sie als ein sehr hohes herausstellen. Nehmen wir beispielsweise an, es gäbe nur noch 1 lln= geimpften und 1000 Geimpfte und dieser Eine stürbe an den Blattern, so würde es nach der bisherigen Berechnungsweise heißen missen: von den llngeimpften starben 100 %; während ein einziger Todesfall, der unter den 1000 Gesimpften vorsäme, sich als einen Procentsag von uur 1/10 herausstellen würde.

Daß die bisherigen statistischen Berechnungen der Vertheidiger des Impfzwanges anch deshalb ohne Werth sind, weil in ihnen nicht in detaillirter Weise das Alter der an den Blattern gestorbenen Geinuften und Ungeinuften mit der allgemeinen Sterblichkeit der Menschen in den verschiedenen Altersperioden in Parallele gestellt wurde, hat noch vor inrzem Dr. Lorinser in einem vortrefflichen Alussabe der medicinischen Weiener Wochenschrift eben so klar als scharf bewiesen.

Der Wichtigkeit des Gegenstandes wegen unterlassen wir nicht, das Wefentlichste dieser Auseinandersetzung hier hervorzuheben.

Heimerathes Dr. Willer, welche, was detaillirte Altersangabe betrifft, eine rühmliche Ausnahme von der bisherigen Pockenstatistif bildet, zu Grunde. Sie bezieht sich auf die Pockenepidemie des Jahres 1871 in Berlin. In einer zweiten Tabelle wird sodann die Blatterusterblichkeit mit der allgemeinen Sterblichkeit der Menschen in Parallele gestellt \*).

Tabelle I.

241	Erfrankt		Gestorben		Mortalitatspercent		
Alter	geimpft	nicht geimpft	geimpft	nicht geimpft	ber Geimpften	ber Nicht= geimpften	Busammen
bis zum 1. Jahre	179	723	99	437	55,30	61,82	59,42
1 2. ,,	298	502	127	226	42,61	45,02	44,12
ຄ ໑ ່	295	338	111	128	37,62	37,87	37,75
9 4	244	223	78	86	31,96	38,11	35,11
A E	175	151	69	51	39,43	33,77	36,80
5 10	651	224	150	66	23,04	29,46	24,68
10 15	556	38	35	2	6,31	5,26	6,22
15 00	1600	84	67	2 5	4,18	5,83	4,27
00 00	4336	203	386	38	8,90	18,71	9,34
2030. ,,	2990	127	448	37	15	29,01	15,55
30.—40. ,,	1622	60	412	20	25,40	33,33	25,68
40.—50. ,,		32	271	19	30,58	59,37	31,59
5060. ,,	866			10	35,56	40	35,73
60.—70. ,,	394	20	140	8 3			
70.—80. ,,	58	7	16		27,58	42,87	29,23
80.—90. ,,	3	11	1	0	33,33	0	25
Zusammen	14307	2713	2410	1126	16,86	41,48	20,80

<sup>\*)</sup> Wiener med. Wochenfchrift Nr. 14, 1873.

Tabelle II.

Altersperiode	Im Allge= meinen ftarben von 10,000 Menschen	An den Blattern starben in Berlin	An den Blattern starben in Wien			
bis zum 1. Jahre	1500	536 353	620 482			
vom 1.— 2. " " 2.— 3. "	500 300	239	352			
$\frac{3}{1}$ , $\frac{3}{4}$ , $\frac{4}{5}$ , $\frac{7}{1}$	200 150	$\frac{164}{120}$	264 177			
", $\frac{5}{10}$ ", "	66 38	43,2 7,4	59,6 16,6			
,, 15.— 20. ,,	52	14,5	33,8 38,1			
,, 20.— 30. ,, ,, 30.— 40. ,,	57 64	42,4 48,5	20,7			
,, 40.— 50. ,, 50.— 60.	$\begin{array}{c} 72 \\ 84 \end{array}$	43,2 29	10 6,6			
$\frac{70}{70} = \frac{70}{80}$	130 160	14,8 1,9	2,7			
" 80.— 90. " " 100 "	80 10	0,1	_			
,, 90.—100. ,,	10					

Darans folgern nun die Impffrennde, indem fie in abstracter Weise blos aus der Gesammtsumme ihre Schlüffe ziehen und alle Nebenumstände außer Acht lassen, daß, wegen des durch die Impfung bewirkten Schutzes die Mortalität der Geimpften (16,86 %) weit geringer sei, als die der Nichtgeimpften (41,48 %); ferner: daß die Sterblichkeit unter den Kindern am größten sei, weil die Mehrzahl der Erkrankten nicht geimpft sei; daß die Sterblichkeit bis zum 15 oder 20 Jahre fortwährend abnehme, weil mit jedem Lebenssahre die Zahl der durch die Jupfung geschützten Kinder zunehme, und daß endlich die Mortalität sich vom 20sten Jahre ab wieder steigere, weil die Schutzkraft der in der Jugend überstandenen Impfung beständig abnehme.

Allein ganz anders stellen sich, wie Dr. Lorinser mit Recht bemerkt, die Resultate heraus, wenn man das Alter der Krauken in Betracht zieht nud besonders für die ersten Lebensjahre jedes einzelne Lebensjahr speciel ins Auge faßt, ja wo möglich nach Quartalen rechnet.

Im Isten Lebenssahre starben in Berlin von den Geimpften  $55_{\prime 30}{}^0/_{\rm o}$ , von Ungeimpften  $61_{\prime 82}$   $^0/_{\rm o}$ , also etwa nur um  $6^0/_{\rm o}$  mehr.

Im 2ten Lebensjahre beträgt der Unterschied nur noch 30/0.

Im 3ten Lebensjahre starben von Geimpften und Ungeimpften eine gleiche Procentzahl nämlich 37  $^{\rm o}/_{\rm o}$ .

Im 4ten Lebensjahre ftarben 6 % mehr von den Ungeimpften.

Dagegen im 5ten Lebensjahre sogar 6 % weniger Ungeimpfte als Geimpfte.

Ju dieser Lebensperiode starben also fast ebenso viele von den Geimpften als von den Ungeimpften. Und bedeukt man nun noch, daß unter
den Ungeimpften sich viele der unteren Klassen angehörende, vernachläßigte Kinder, so wie zugleich viele kränkliche und wenig lebensfähige Kinder besinden, die eben ihrer Kränklichkeit wegen nicht geimpft wurden, so stellt sich
die Sterblichkeit der Ungeimpsten für dieses Alter sogar relativ günstiger
herans.

Freilich ist die Sterblichkeit im Kindesalter am größten; aber nicht nothwendiger Beise, wie die Impffreunde behaupten, weil die Mehrzahl der Erkrankten nicht geinupft sei, sondern weil, wie die Mortalitätstabellen aller Länder nachweisen, die größere Sterblichkeit unter den Kindern etwas in der menschlichen Natur liegendes ist. Auch ninumt die Sterblichkeit an den Pocken auch bei den Ungeimpften grade so wie die Sterblichkeit der Menschen im Allgemeinen bis etwa zum 15sten Lebenssahre regelmäßig wieder ab. Bom 20sten Jahre an nimmt dann die Sterblichkeit an den Blattern wieder zu, aber nicht weil die Schutzkraft der Baccine allmälig abnimmt, sondern weil die Sterblichkeit der Menschen, mögen sie geimpft sein oder nicht, überhaupt in diesen Jahren wieder zunimmt.

Wenn in der Tabelle das Mortalitätsprocent der Ungeinupften vom 20sten Jahre an sich als viel höher ausweist, als bei den Geinupften, so erstärt sich dies darans, daß die Zahl der Erkrankten im Verhältniß zu der enormen Anzahl erkrankter Geinupften eine äußerst kleine ist. Ueberdies läßt sich wohl annehmen, daß viele dieser Ungeimpften zum Proletariate und zu denen gehören, die Kränklichkeits halber früher nicht geimpft wurden.

Fassen wir nun noch speciell die Albnahme ber Todesfälle vom Isten Jahre an ins Ange, so sollte man denken, daß, wenn die Impfung wirklich Schutz gewähre, die Sterblichkeit an den Blattern doch wenigstens in demsselben Grade abnehmen müßte, wie die Sterblichkeit der Menschen im Allsgemeinen, denn im 2ten und 3ten Lebensjahre sind doch schon die meisten Kinder geimpft und man hätte also erwarten sollen, daß auch ein in Vershältniß zur allgemeinen Sterblichkeit und im Verhältniß zu dem ersten Lesbensjahre, in welchem sich die meisten Ungeimpften besinden, geringere Ausgahl gestorben wäre.

Gin Blid indeß auf die allgemeine Sterblichkeitstabelle zeigt das Gegentheil, denn danach flirbt im 2ten Jahre nur der 3te, im 3ten Jahre nur der 5te Theil von der Zahl der im Isten Jahre Verstorbenen. Mitzhin hatten, wenn die Impfung Schutz gewährte, von der im Isten Jahre an den Blattern Gestorbenen doch jedenfalls anch nicht mehr als der 3te Theil im 2ten Jahre und der 5te Theil im 3ten Jahre sterben müssen. Es hätten demnach im 2ten Jahre in Berlin nur 179 statt 353 und im 3ten Jahre nur 107 statt 239 Todesfälle der Blattern vorsommen können, und ebenso in Wien im 2ten Jahre nur 207 und im 3ten Jahre nur 124.

Wo bleibt da, frägt mit Recht Dr. Lorinfer, die Schutzkraft ber Inpfing, zumal wenn man bedenkt, daß der Tabelle zufolge schon in den ersten 5 Jahren, also sobald schon nach der Impfing, 1191 Kinder an den Blattern erkrankten.

Man sieht, wie verschieden sich das Urtheil über den Werth der Impsung heranostellen muß, je nachdem die statistischen Anfzeichnungen vollständiger oder unvollständiger sind und je nachdem man bei Benrtheilung derselben die Zahlenreihen blos in vereinzelter, abstracter Weise betrachtet oder sie im Zusammenhange mit allen Nebenumständen ins Auge faßt, welche auf Erstrantung und Sterblichkeit an den Blattern Ginfluß baben.

Will man daher mit Gulfe der Statistift sich ein Urtheil über den Werth der Impfung verschaffen, so kommen eine Menge Verhältnisse in Betracht, die man bisher außer Ucht ließ. Daß es zur richtigen Benrtheislung der Erkrankung und Sterblichkeit an den Blattern besonders für die erste Lebensperiode ganz unerläßlich ist, das Alter der Ungeimpften und Gesimpften für jedes Jahr speciell zu notiren und bei Benrtheilung dieser Nostizen zugleich auf die allgemeinen Mortalitätstabellen Rücksicht zu nehmen, geht ans dem soeben Gesagten dentlich hervor.

Außerdem genügt es aber nicht blos anzugeben, wie viele von den Geimpfen und Ungeimpften erfrankten oder ftarben, sondern es nunß auch neben den Erkrankungen und Todesfällen die Gesanuntzahl der Ungeimpften und Geimpften in dem betreffenden Bezirke ermittelt werden.

Gerner ift durchaus erforderlich, daß die statistischen Aufzeichnungen nicht blos die Ergebniffe einzelner Spitaler enthalten, sondern fich auf die Besammtbevölkerung des betreffenden Territoriums beziehen.

Aber auch das genügt noch nicht. Man muß wissen, daß es in vielen Fällen bei Erwachsenen nicht mehr zu ermitteln ift, ob sie früher geimpft wurden. Alle Fälle, in denen in dieser Beziehung ein Zweife! obwaltet, nuissen daber außer Rechnung gelassen werden.

Sodann wird es wohl vielen Aerzten nicht entgangen sein, daß, anch in der letzten Spidemie noch, die Angaben oder Anmeldungen der an den Blattern Erfrankten nicht immer mit der wünschenswerthen Genauigkeit ersfolgten, so daß man bei der Beurtheilung des statistischen Materials den Unterschied zwischen angemeldeten und nicht angemeldeten Kranken nicht unsbeachtet lassen dars.

Die medicinischen Journale der letzten Jahre enthalten interessante Undentungen dieser Art. So sindet sich 3. B. in Nr. 27 der dentschen Klinik vom Jahre 1871 folgende ergögliche Erzählung. "Im Dorse Teschenbusch waren bereits 14 Menschen an den Pocken erkrankt, und dennoch war nichts der Polizeibehörde gemeldet. Der Ortsschulze redete sich mit dem Glauben der Rötheln ans, und ein Baner meinte, er wollte das Odium der Anzeige nicht auf sich nehmen. Eine gnisherrliche Polizeibehörde ließ einen Pocken-Todesfall verschweigen, weil sie sonft auf eigne Kosten den Physicus herands-holen lassen müßte, und vor solchen Kosten werde sie sich hüten.

Und in Dr. 26 deffelben Blattes spricht sich fogar ein Vertheidiger der Impfung über den Werth der Pockenstatistif in folgender Beise and: "In Bezug auf die zu erwartende Pockenstatistik der hentigen Invasion ift zu bemerten, daß dieselbe trot der befannten Sorgfalt an leitender Stelle niemals auf einige Vollftandigkeit wird Anspruch machen konnen. Wenn fich auch besonders Die Aerzte in Acht nehmen, Die unangenehmen 2 Thaler für Nichtanmeldung Bockenkranter zu erlegen, fo ftellen fich doch 2 Bedenken bagegen, die eine Controlle namentlich leichterer Erfrankungen vollständig vereiteln. Biele Patienten nämlich nehmen gar keinen Urzt zur Behandlung an, und wenn wir auch ben guten Willen ber Collegen vorausseten, ben behördlichen Weisungen ftricte Gehorfam zu leisten, fo stellt fich doch eine febr große Willfür und Begrengung des Begriffs der anzeigepflichtigen Rrantheit berand. Go ift es mir jungft in der Gupeftrage bei einem Kauf= mann ergangen, bei dem fich ein Pockenfieber einstellte, ohne bag fich jedoch wirkliche Bufteln zeigten. Ich ftellte Die fefte Diagnofe auf Bodeninfection und mußte in Folge beffen Die Anzeige machen. Rach vier Tagen mar nichts mehr zu feben. Da das gange Sans mm ber Awangsimpfung unterworfen wurde, brachte eine Beitung einen Artikel, ber den Frethum der Diagnofe feststellen follte, zumal man nach 5 Sagen einen Atteft eines andern Collegen beibrachte, dag von Podenausschlag nichts gu feben ware. Es find nun in Diefer Spidemie grade fehr viele folder Falle

zu registriren, wo die Unstedung notorisch gewesen, ohne daß das Exanthem als Quittung berselben erschienen. "-

Auch audere medicinische Zeitungen wiesen darauf hin, daß der Werth bes statistischen Materials dadurch bedeutend an Werth verliere, daß viele Fälle gar nicht zur Anzeige gelangten, so daß es statt "erkrankt sind" richtiger heißen sollte "als erkrankt wurden angemeldet". Namentlich Lebenstmittelhändler aller Art ließen ihre erkrankten Familienmitglieder gar nicht zum Vorschein kommen und keinen Arzt holen, so daß die Behörde die wahren Thatsachen der effectiv viel bedeutendere Dimensionen, als bekannt geworden, einnehmenden Epidemie gar nicht ersuhr.

Man sieht, auf wie Vieles bei der Zusammenstellung eines statistischen Materals Rücksicht zu nehmen ist, um ein nur irgend haltbares Urtheil auf dasselbe gründen zu können. Und wenn sich um nicht läugnen läst, daß die bisherige Pockenstatistik eine nach allen Seiten hin unvollständige ist; daß sie bei ihren Berechnungen weder auf die Sterblichkeit im Allgemeinen, noch auf das Alter, noch auf die Lebensverhältnisse und Gesundheitszustände der Erkrankten die erforderliche Rücksicht nahm und auch die Gesammtzahl der Geimpften und Ungeimpsten außer Rechnung ließ: so nuß es als eine in wissenschaftlicher Beziehung völlig unbegründete Behanptung angesehen werden, daß die Schutzkraft der Impfung durch die Statistik bewiesen sei.

Unter solchen Umständen aber würde die Einführung des Impfzwanges durch den Reichstag sich um so weniger rechtfertigen lassen, als die Gefahr der Uebertragung der Spphilis durch die Impsung sich nicht mehr in Abrede stellen läßt. Lange genug haben die Parteigänger der Laccination in unverantwortlicher Weise die hierauf bezüglichen Thatsachen zu verdächigen und die Größe der Gefahr dem Publisum zu verheimlichen gesucht. Und auch heutzutage noch, wo sich die Möglichkeit der Uebertragung nicht mehr lengnen läßt, sucht man das Publisum durch die Phrase zu täuschen, daß es fur einer gewissen Vorsicht bedürfe, um Mitwerimpfung von Spphilis stets zu verneiden. — Dem ist indeß nicht so.

Denn erstlich besitzen wir kein Zeichen, woran wir erkennen könnten, ob die Lymphe einen suphilitischen Unstedungsstoff in sich berge oder nicht. Eine Zeitlang war man freilich der Ansicht, daß nicht die Lymphe, sondern das Blut der Träger des suphistisschen Austechungssthffes sei, und glaubte daher, die Uebertragung von Sphilis durch das Verbot, Vaccinepusteln blutigen Inhalts zur Jmpfung zu benutzen, verhindern zu können. Allein

auch abgesehen davon, daß diese Ansicht, welche im Blute allein den sypothese litischen Ansteckungsstoff vermuthete, eine durch nichts bewiesene Sypothese war, ist es ja auch dem Impfarzte gar nicht möglich, der Lymphe, die er benut, es anzusehen, ob sie Bluthbestandtheile enthält oder nicht, denn es giebt ja auch farblose Blutbestandtheile und tüchtige Mikroskopiker behaupten daß sich in jeder Lymphe, auch wenn sie unter den größten Borssichtsmaßregeln, scheinbar ganz rein aus der Impfpustel genommen worden sei, Blutbörperchen befänden. Also auch wenn man die blutig ausschenseden Ben Baccinepusteln unbenutzt läßt; kann man doch möglicherweise Blutbesstandtheile mit der Lymphe übertragen und hat jedenfalls keine Garantie gegen Mitverimpsung von Syphilis. Woran also sich halten?

Dean hat den Rath gegeben, nur folche Rinder zur Abimpfung zu verwenden, an denen fich keine sphilitischen Symptome zeigten? Allein Diefer Rath zeigt, daß diejenigen, die ihn gegeben, die Wiffenschaft der Syphilis nicht kennen, und die Erfahrung hat auch bereits auf's Gelatantefte bewiesen, daß diefer Rath nichts nütt. Denn die Suphilis verhalt fich bisweilen latent, b. h., auch wenn der Körper im Innern fchon von ihr ergriffen ift, giebt fie fich nicht immer gleich und auch nicht immer in ununterbrochener Reihenfolge durch außerliche Symptome zu erkennen. Die Gesetze über biefe Lateng find aber bis jett noch nicht erforscht und bie Beit, wie lange fie banere, läßt fich baber mit Sicherheit nicht bestimmen. Ginige nehnien als fpateften Termin fur die Manifestirung ererbter Syphilis Den 7. Monat an. Andere wiederum behaupten, daß ihren Erfahrungen nach die Lateng fich nur bis zum 3. Monate erstrecke, und Bouchut ver= öffentlichte einen Fall, in welchem ein anfangs fehr gut entwickeltes Rind erft 8 Monate nach der Geburt Symptome von Syphilis zeigte. In ber Philad. med. Times (II.; 47, Sept. 1872) ward ferner auf einen Fall von herenditärer Sphilis hingewiesen, in welchem Die Sphilis erft im Alter von 1 Jahr hervortrat, und auf einen andern Fall, in welchem fie erft im 3. Lebensjahre jum Vorschein fam. Und hutchinson, ber berühmte englische Arzt, sprach fich sogar babin aus, daß das Blut den sphilitischen Rrankheitoftoff bis zur Pubertät in fich bergen und dann als fuphilitische Britis auftreten konne. Dan fieht, und auch Sutchinfon nahm feinen Un= ftand Diefes öffentlich auszusprechen, Die Dauer ber Lateng bei ererbter Gyphilis ift wiffenschaftlich noch nicht erforscht. Wollte man daher auch willfürlich annehmen, daß hochstens 1 Sahr der fpatefte Termin fur bie

Manifestirung ererbter Sphilis sei, so nung man doch bedenken, daß bei Kindern die Sphilis nicht blos als ererbte, sondern anch als aequirirte austritt, und daß anch bei der aequirirten Sphilis die Latenz in Frage kommt. Kurz: es läßt sich kein Alter bestimmen, in welchem Kinder noth= wendiger Beise von latenter Sphilis frei sein müßten, und auch der Schutz also, den man von gesetzlichen Bestimmungen über das Alter der Abintpslinge erwartete, erweist sich als ein völlig illusorischer, dessen Empfehlung nur in dem Mangel an Kenntnissen derer, die ihn enupfahlen, seinen Grund haben konnte.

So ift es benn nicht zu verwundern, daß wirklich von scheinbar gang gefnuden Kindern Die Spphilis durch Impfung übertragen mard. Bon befonderer Bedentung war in diefer Beziehnng der Fall, den Brof. Hntehinson im Jahre 1871 in der Royal Medico-Chirurgical Society zu London zur Sprache brachte. Die Thatfache war furz folgende. Ein Arzt impfte von einem blubend ansfehenden, scheinbar gang gesunden, Kinde 11 junge Leute. Bei 10 Personen bildeten fich die gewöhnlichen Pufteln mit norma= Iem Verlanf. Allein 14 Tage nach dem vollständigen Ablaufe begann die Narbe bart zu werden, zu alteriren, die Achseldrüfen fcmollen an, wur= den schmerzhaft, und es zeigte fich Roseola auf der Sant. In Folge deffen ward eine Untersuchung eingeleitet, bei welcher Brof. Sutchinson fand, daß das Kind, von welchem die Lymphe genommen war, fraftig und blühend andsehend mar. Reine frankhafte Erscheinung zeigte fich auf ber Sant. Mur 5 fehr kleine Blagnes fanden fich am Ufter. Die Mutter mar fchein= bar gang gefund; es war ihr erftes Rind nach 18monatlicher Che. Der Bater follte früher fuphilitisch gewesen fein. Genauere Untersuchungen wurden indeg verweigert. Sinzugefügt muß werden, dag bei dem Rinde die Bufteln gang normal verliefen und daß feine Induration ber Narben bestand; ferner, dag die 2 Bersonen, welche zuerst von dem Rinde geimpft worden waren, feine Symptome irgend welcher Urtzeigten. Die übrigen 9 bekamen Alle suphilitische Geschwüre, jedoch der Gine ohne Baccinepusteln. Berhältniß stellte fich daber wie folgt beraus:

Bei 2 Personen erfolgte Baceine ohne Syphilis, bei Ginem Syphilis ohne Baceine, bei 8 Baceine und Syphilis.

Es ward der Wichtigkeit der Sache wegen sofort ein Comité zur genauen Untersuchung des Falles ernannt. Der Bericht desselben, den die "Medical Times" am 1. Juli 71 veröffentlichte, lautet wie folgt: Es thut uns leid, erklären zu muffen, daß das Comité nicht anders konnte, als die Behauptungen Prof. Hickinson's vollständig zu bestätigen. Es war durchsaus kein Grund vorhanden, an der Uebertragung von Spphilis durch Lacseination zu zweiseln. De die Uebertragung durch Lymphe oder durch Blut oder durch Beides geschah, läßt sich natürlich nicht bestimmen. Es kann nun aber nicht ausbleiben, daß das Publikum diese Thatsachen, welche jetzt festgestellt sind, erfährt. Daß eine Gesahr, mag sie auch noch so gering sein, wirklich, da ist, läßt sich jetzt nicht mehr verdecken, und das Volk wird nun ohne Zweisel Schutz gegen diese Gesahr verlangen.

Keiner, der weiß, was Sphilis ift, und wie diese furchtbare Krankheit auf das ganze Leben einwirkt, kann behaupten, daß eine solche Forderung eine unvernünftige sei; und Keiner ist überdies im Stande, zu sagen, wie oft schon ähnliche Unglücksfälle vorgekommen sind. Eine andere Frage ist nun, was gedenkt die Regierung zu thun, wenn jest die Eltern vor Gericht erklären, daß sie ihre Kinder wegen der mit der Jupfung verbun= denen Gefahr nicht niehr impfen lassen wollen?"

Auch ihm, erklärte Prof. Hutchinson bei einer andern Gelegenheit, sei es ergangen, wie so manchen anderen Aerzten. Auch er habe nicht eher an die liebertragung der Sphilis durch Quecination geglanbt, bis eigene Ersfahrung und Beobachtung es ihm unzweiselhaft dargethan habe. —

Von hohem Intereffe ift auch ein anderer, auf der Verfammlung der Naturforscher und Aerzte in Leipzig 1872\*) zur Sprache gekommener Fall.

Der Geh. M.=A. Dr. Eulenburg, vortragender Rath im Ministerium zu Berlin, sprach sich bei dieser Gelegenheit in folgender Weise and:
"Lange Zeit hat man die Uebertragung von Krankheiten durch die Baceina gelengnet, ja für unmöglich erklärt, da ein Gift das andere ansschließe. Leider sei an der Möglicheit, durch die Impfung Krankheiten zu übertragen, nicht mehr zu zweiseln. Insbesondere liege eine Anzahl unan = tastbar er Beobachtungen in Betreff von Sphilisellebertragung vor." — Dr. Eulenburg theilte daranf einen Fall aussführlich mit, der sich neuerdings in der Rheinprovinz ereignet habe und von dessen Ginzelheiten er Gelegensheit gehabt habe, amtlich Kenntniß zu erhalten. Ein 3 Monat altes scheinsbar ganz gesundes Kind wird von einem Arzte zur Abimpfung genommen, deres dazu für ganz besonders geeignet hält; so daß er auch mehrere

<sup>\*)</sup> Siehe Tageblatt ber 45. Bersammlung beutscher Naturforscher und Aerzte in Leipzig vom 12. bis 18. August 1872.

seiner Verwandten davon impst. Von 140 mit der Lynphe diese Kindes Mevaccinirten wurden 50 suphilitisch nuter den verschiedensten Formen. Die örtlichen Erscheinungen traten nach 3 Wochen, die allgemeinen Erscheinungen nach 5—6 Wochen. Das Kind selbst erkrankte 3 Monate später an Condylomen. Die Eltern waren, wie später ermittelt wurde, früher suphilitisch gewesen, allerdings vor mehreren Jahren, aber die Fehlgeburten, welche die Mutter mehrsch gehabt, so daß das in Rede stehende Kind das erste ausgetragene war, sind offenbar als fortwirkende latente Sphilis auszusspsien. Dieser Vall läßt keinen Zweisel darüber, daß durch die Impfung mit Baccina gleichzeitig Syphilis übertragen werden kann. Es scheine demnach, als wenn trotz der größten Aussertsgameeit ein Unglück, wie das angeführte, vorkommen könne. Außer Syphilis sei in einer Neihe von Fällen Erystpelas übertragen worden. Dr. Eulenburg führte einige Beispiele an, die antlich constatirt seien, insbesondere einen Fall, wo von 13 geimpften Matrosen 2 an Erysipelas starben.

Nicht immer also liegt es an der Unkenntniß und Nachlässigkeit der Impfärzte, wenn durch Vaccination die Sphilis mitübertragen wird. Die Gefahr liegt wenigstens zum großen Theile in der Sache selbst, nämlich theilweise darin, daß es dem Impfstoffe nicht anzusehen ist, ob er sphilistisches Gift in sich berge, und zweitens in der Natur der sphilitischen Krankheit selbst, d. h. in der ihr so eigenthümlichen, zeitweisen Latenz: so daß also in vielen Fällen jedenfalls die Gefahr eine unversmeidliche ist, der nur durch Unterlassung der Impfung vorsgebeugt werden kann.

Danit soll freilich nicht geleugnet werden, daß in manchen Fällen die Schuld der Impssychilis an der Unkenntniß der Impsärzte liegt. Es ist jedenfalls eine sehr beachtenswerthe Erscheinung, daß in der letzten Zeit auch in Deutschland von so bedeutenden Lehrern der Syphilis, wie v. Sigmund, tadelud darauf hingewiesen wurde, daß abgesehen von denen, die sich speciell dem Fache widmeten, die Aerzte in viel zu ungenügender Weise auf den Universitäten in der Wissenschaft der Syphilis sich ausbildeten, nm später in der Praxis diese Krankheit genügend erkennen und behandeln zu können. "Nur wenige Aerzte", so änßerte sich vor Kurzem ebenfalls die Med. Centralztg. "find heutzutage mit der Erkenntniß und der Behandlung der syphilitischen Krankheiten genügend vertraut. Bei der Auswahl setzt zu verwendender Aerzte muß daher nach bewährten Fachärzten gegriffen und für die Zukunst wo möglich durch zweckmäßige Bestellung des Unterrichtes und der Prü-

fungen der Aerzte auf eine gründliche Ansbildung jedes Arztes in dieser Spezialität hingewirft werden." --

Allein wenn dies anch nicht mehr in Abrede gestellt werden kann und es mithin immer möglich ift, daß die Unwissenheit mancher Impfärzte einen Theil der Schuld an der Uebertragung der Spphilis durch Vaceination trägt: so ändert dies doch nichts an der Thatsache, daß es auch bei der größten Keintniß und gewissenhaftesten Ansmerksamkeit nicht immer möglich ist zu erkennen, ob das Kind, von dem die Lymphe genommen werden soll, bereits der spphilitischen Vergistung verfallen ist. \*)

Die Vaceination also, wie sie hentzntage noch überall geschieht, mit Lymphe, welche bereits durch menschliche Körper hindurchgegangen ist, bietet feine Sarantie gegen die Mitverimpfung von Spphilis; und es frägt sich daher, ob der Staat im Stande ist, dem Publikum eine andere, von Unsteckungsstoffen freie Lymphe, also wenigstens die Lymphe der durch selbständige Thieretkrankung entstandenen Kuhpocke, zu liefern. Man sieht, die Frage nach den verschiedenen Arten der Lymphe ist von hoher, ja gradezu entscheidender, Bedeutung und es muß daher auffallen, daß eine gesetzgebende Versammlung, wie die Hamburger Bürgerschaft, sie bei ihren Debatten über den Impfzwang ganz und gar außer Acht ließ, trogdem daß auch Aerzte in dieser Versammlung ihren Sit hatten. Hoffentlich wird nicht auch der Neichstag sich eine solche Unwissenschaftlichkeit zu Schulden kommen lassen.

Will, wie gesagt, der Staat zur Einführung einer zwangsweisen Impfung als berechtigt erscheinen, so muß er wenigstens die natürliche Kuhlymphe zu liefern im Stande sein. Allein dazu, daß er dieses könne, ist ja bis jetzt auch nicht die geringste Aussicht vorhanden. Denn die selbständige Erstrankung der Kühe an den Pocken ist eine viel zu seltene und läßt sich natürlich auch im Voraus gar nicht bestimmen. Dazu kommt, daß die Impfung mit ihr öfters fehlschlägt und daß sie bei der Ausbewahrung meis

<sup>\*)</sup> Ich will bei biefer Gelegenheit nicht unterlassen hervorznheben, daß es falsch ist zu glauben, nur das zu vaecinirende Individuum lause bei der Impfung von Arm zu Arm Gefahr, sphilitisch zu werden. Auch ein gesundes Kind, von welchem geimpft wird, kann durch die Person, auf welche von ihm die Lymphe übertragen wird, angestedt werden. Wenn nämlich der Arzt bei massenhaften Impfungen wiederholte Einstiche in den Arm des zu impfenden Kindes macht und dann die Lancette wieder in Berührung mit der Pussel des Kindes bringt, von welchem geimpft wird, so ist immerhin möglich, daß auch das vaeeinirte Individuum die Ursache spehilitischer Anstectung für das andere Kind werde.

ftens ihre Wirtfamkeit einbugt, fo daß fie bei gefeglicher Ginführung allgemeiner Impfung gar nicht in Betracht kommen kann.

Wefentlich von ihr verschieden aber ist das, was jetzt so häusig von Merzten und Nichtärzten unter derselben Bezeichnung der Kuhlymphe dem Publikum angepriesen wird. Es ist dies etwas ganz anderes als natürliche Kuhlymphe, nämlich ein künstliches Product, welches dadurch gewonnen wird, daß man mit bereits humanisirtem, also durch meuschliche Drganismen schon hindurch gegangenem Kuhpockenstoffe Kühe impst, wodurch dann Pusteln erzeugt werden, deren Inhalt man unter dem trügerischen Titel der Kuhlymphe in den Handel bringt. Hierbei sehlt es natürlich wieder an Garantie sür die Gesundheit des Individiums, von welchem die humanisirte Lymphe auf die Kuh übertragen wird, und auch das bleibt ungewiß, ob nicht die Ueberztragung einer, suphilitisches Gist enthaltenden, Lymphe auf das Thier dort unreine Vaccinapusteln erzeugt, deren Rückimpsung auf Menschen wieder die Ursache suphilitischer Erkraukung werden kann.

Allein, auch wenn dieses nicht zu befürchten wäre: so hat sich doch schon durch Erfahrung herausgestellt, daß auch diese künftlich erzeugte Ruhstumphe, oder wie man sieauch mitunter nennt, die Retrovaecinlymphe viel seltener als die von Arm zu Arm übertragene humanisirte Lymphe haftet, und daß unter solchen Umständen auch die Anzahl der zu diesem Zwecke möglicher Weise zu verwendenden Kühe nicht ausreichen würde, um bei gesetzlich eingeführter allgemeiner Impfung für alle zu vaceinirenden und revaecinirenden Personen genügenden Impstoff zu liesern.

Auch die Vertheidiger der Vaceination nehnen daher keinen Anftand zuzusgeben, daß die Justitute, welche Retrovaceinlymphe produciren, nur immer einem beschränkten Kreise genügen und keinenfalls für die Haftbarkeit ihrer Lymphe irgend eine Garantie übernehmen können. Viele dieser Institute sind daher, wie vor einiger Zeit die Wiener med. Zeitung mittheilte, wieder einzegangen und andere hätten, wie sie sagt, um nur ihre Existenz zu fristen, sich verleiten lassen, zu unreclen Mitteln ihre Zussucht zu nehmen. Anch die Retrovaceinlymphe kann also bei gesetzlicher Einführung allgemeiner Impsung nicht weiter in Vetracht kommen, und wir bleiben mithin noch immer auf die humanisitre Lymphe angewiesen, die, wie gesagt, in keiner Weise eine Sarantie gegen Mitverimpfung von Syphilis bietet.

Die Vertheidiger der Vaccination haben freilich noch einen andern Borichlag gemacht, von dem fie indeß selbst zugeben, daß er die Möglichkeit der llebertragung constitutioneller Krankheiten nicht völlig ausschließe. Dieser Vorschlag geht nämlich dahin, die Retrovaceinirung mit der Humanistrung in folgender Weise zu combiniren. Zumächst nämlich solle eine Retrovaceination, also eine llebertragung der humanistren Lynuphe von Menschen auf Thiere, stattsinden. Da indeß, wie schon gezeigt, auf diese Weise weder eine zuverlässige noch der Anantität noch ausreichende Lynuphe gewonnen werden kann, so solle man die so gewonnene Retrovaccinsymphe wieder von Menschen auf Menschen übertragen.

Man sieht, es heißt dies nichts als die alte, bisher übliche, Impfung mit humanisirter Auhpockenlynuphe mit allen ihren Gefahren der Mitzverimpfung constitutioneller Krankheiten auf Umwegen wieder einführen, und ich müßte bereits Gesagtes wiederholen, wollte ich auch hier des Näheren anseinandersezen, daß auch die größte Sorgfalt und Geschicklichkeit des Arztes nicht immer ansreicht, um dem Publikum eine sichere Garantie gegen Mitzverimpfung von Spphilis zu bieten.

Dag mit der Revaceination diefelbe Gefahr der Uebertragung von Spphilis verbunden ift, wie mit der Baceination, verfteht fich von felbst und auch die zwangsweise Ginführung der Revaccination läßt fich baber nicht rechtfertigen. Es tommt bingu, daß die ftatiftischen Aufzeichnungen über Die Revaecination, der Natur der Sache nach, noch luckenhafter find als Die über Die Baceination, und daß ihre Benutungemeife von Seiten ber Bertheidiger der Impfung an benfelben Mangeln leidet, die wir bereits bei der Vaccination gerügt haben. - Auch die Revaccination ift nichts als eine weder direct noch durch Statiftit bewiesene Sypothese, die mir den negativen Berth des Eingeständniffes hat, daß die Baceinationshppothese eine unhalt= Bie lange hat man fich gegen Diefes Gingeständniß gefträubt, und jest, nachdem diefe nene Sypothefe noch nicht einmal in der Beife eine practifche Berwendung gefunden hat, daß ein genügendes ftatiftifches Material ju ihrer Beurtheilung vorhanden fein fonnte, fteht in der Biffenschaft ber Mediein die Schütztraft auch der Revaceination fcon wieder in Frage: "Jeder Urgt, erklärte vor einiger Beit noch in der Vierteljahrschrift der gerichtlichen Mediein der Phyfifus von Sangershaufen, Dr. Werner, werde, mah= rend ber letten Epidemien bie Erfahrung gemacht haben, daß Berfonen Die felbft vor gang furger Beit mit Erfolg revaccinirt worden waren, bennoch von den Poden befallen wurden. Wir wiißten bis jett noch nichts über die Beit-Dauer Des Schutes und man thate Daher am Beften bent Bublifum gegen= über, welchem man es nicht verdenken konne, wenn es bie Rraft ber Re=

vaceination bezweisele, lieber gar nicht mehr von der Zeitdauer eines solchen Schutzes zu sprechen." Gewiß, Herr Dr. Werner hat vollkommen Recht, es ist in der Wissenschaft der Mediein bis jetzt eben so wenig möglich gewesen, den Beweis für die Zeitdauer des vorgeblichen Schntzes, als für den Schntz selbst zu liefern. Aber meiner Meinung nach, thäte man besser, in einer so wichtigen Frage die Wahrheit offen zu gestehen, statt das Publikun durch nene Hypothesen und Behauptungen, die nicht den geringsten wifsenschaftlichen Werth haben, zu täuschen.

Bu solchen Behauptungen gehört auch der beständige hinweis auf die revaccinirten dentschen Soldaten im letten deutsch-französischen Kriege. Bo ist denn das genaue statistische Material über die Erkrankungen der beständig ihren Aufenthalt wechselnden Truppen, und wo finden sich die genauen Notizen darüber, was aus ihnen später nach ihrer Eutlassung aus dem Dienste geworden ist?

Schon die wenigen Notizen des Herrn Dr. Lorinfer in der Wiener med. Wochenschrift über diesen Feldzug genügen vollständig, um das Phrasenhafte der bisherigen Betrachtungsweise darzulegen.

"Die Verhältnisse einer besiegten Armee, sagt Dr. Lorinser mit Necht, lassen sich nicht mit denen der siegenden in eine Barellese stellen. Ileberdies scheinen die erkrankten Franzosen meistens in der erkärmlichsten Weise untersgebracht gewesen zu sein. Der Generalstabsarzt Didtmann fand in Verdun nach der Einnahme Blatterstuben, die er als verschlossene, stinkende Brutenester des Blatterngistes bezeichnet. In den französischen Lazarethen in und um St. Quentin herrschte Tag und Nacht eine wahre Pestatmosphäre, so daß die Zahl der an Pyaemie und Septikaemie verstorbenen Franzosen eine erstaunlich große war, im Vergleich mit den wenigen Todesfällen des deutsschen Lazareths. In Abbeville hingegen, wo die Hygiene des Spitals von Didtmann selbst gehandhabt wurde, war die Genesungsstatistif der Pockenstation die allergünstigste und zwar für Deutsche und Franzosen ganz gleich.

Didtmann bestätigt, daß bei der furchtbaren Verwahrlofung des französischen Militärmedicinalwesens und bei der Concentration und Stabilität ihrer auf der Defensive verharrenden Kraukendepots, gegenüber der hygieni= sichen Frische aller deutschen Lazarethverwaltungen und dem ambulatorischen Wechsel der zerstreuten Truppenzüge, die Ziffernkluft zwischen der deutschen und der französischen Armee eine ungeheure werden mußte (Naturarzt 1872 Nr. 11). Unter berartigen Verhältniffen Schlüffe über die Schutzfraft der Baceine zu ziehen, wird wohl keinem denkenden Statistiker ein= fallen."

Wie es erfahrungsmäßig mit dem Schutze beschaffen ift, den die Revaccination gewährt, dafür unter vielen Beispielen zum Schlusse nur noch folgende Illustration, die ich der Vierteljahrschrift für gerichtl. Medicin (1872 Juli) entuehme.

Eine Frau erkrankte damals an "Variolois", wodurch sie, wie der Physikus Werner erzählt, 14 Tage zu früh niederkam. Sie war als Kind vaccinirt worden; bekam dann im 6. Jahre "Varioloiden", welche tiese Narben zurückließen. Sie wurde dann vor 6 Jahren und zwar mit solchem Erfolge geimpft, daß bei guter Entwicklung der Pusteln der ganze Oberarm geröthet und geschwollen erschien. Jett ist sie im 30. Jahre und hat nun zweimal Variolois bei 2maliger Jupsung mit sehr gutem Erfolge durchgemacht.

Was diesen "fehr guten Erfolg" betrifft, so kann ich nicht umbin, noch eine Thatsache hervorzuheben, die auf das Unwissenschaftliche, Inconsequente und Unsichere des ganzen bisherigen Impsverfahrens noch ein gresses Streislicht wirft.

Man fagt den Leuten: Laßt Ench impfen und wieder impfen, und wenn sich dann in Volge dessen bei Ench deutliche Baccinepusteln zeigen, dann seid Ihr mit Erfolg geimpft und könnt Euch als geschützt betrachten.

— Und audererseits behaupten dieselben Nerzte, daß das Haften der Baccina d. h. die Entstehung von wirklichen Pusteln bei der Impfung den dentslichsten Beweis dafür liefere, daß in dem betreffenden Individumn alle Schutzkraft fehle. Man sollte also deuten, es müßte wenigstens Jeder so lange geimpft werden, bis sich keine Pusteln mehr zeigten.

Und mit solchem, sich selbst widersprechenden und in wissenschaftlicher Beziehung unhaltbaren, Berfahren ninunt man keinen Anstand, die Bevölkerung der Gefahr auszusehen, einer Krankheit, wie der Sphilis, deren Folgen sich nicht selten über das Leben der Eltern hinaus auf die Kinder erstrecken, zu verfallen.

Faffen wir nun noch zum Schluffe das Wefentliche unferer Auseinan= berfetzungen in furze Sate zusammen, fo ergiebt fich:

1) Der Erfahrung gegenüber, welche zeigt, daß Geimpfte eben fo gut wie Ungeimpfte an den schwerften Formen der Blattern er=

franken und sterben, ist es bis jest nicht möglich gewesen, wissenschaftlich die Schutzkraft der Vaccine, sei es direct, sei es statistisch, zu beweisen.

- 2) Gewiß dagegen ift die Möglichkeit der Uebertragung der Sphilis durch die Vaccination, und
- 3) gegen Diefe Uebertragung bietet anch Die größte Geschicklichkeit und Sorgfalt des Arztes feine fichere Garantie; benn
  - a) die Spphilis bleibt oft längere Zeit latent, ohne daß fich über die Daner dieser Latenz mit Sicherheit etwas feststellen ließe;
  - b) wir besigen tein Zeichen, woran wir erkennen könnten, ob die Lynuphe einen syphilitischen Ansteckungöstoff in fich birgt oder nicht, und endlich
  - e) ist der Staat nicht im Stande, dem Publikum eine, von Ansteckungsstoffen freie, natürliche Kuhlymphe zu liefern.
- 4) Da um staatsrechtlich der Jupfzwang nur dann sich würde rechtfertigen lassen, wenn keine Gesahr mit demselben verbunden wäre; die Gesahr der Mitwerinupsung von Spphilis aber eine eben so un ver meid liche, als bedentende ist: so läßt sich dem Staate das Recht einer zwangsweisen Einführung der Jupfung um so weuiger zusprechen, als die Impsung gegen schwere Erkrankung und gegen den Tod durch die Blattern keine Garantie gewährt, und überdies auch das nicht bewiesen ist, daß der an Blattern Erkrankte, seine Umgebung durch Unsteckung in Gesahr seit.

Der Reichstag wird also nicht umhin können, die zwangoweise Impfung zurückzuweisen, und gleichzeitig muß es anch für den in Wien zussummentretenden internationalen Congreß der Aerzte als Ehrensache erscheinen, in unzweidentiger Weise sich gegen ein Verfahren zu erklären, welches als ein unerhörtes in den Annalen der Wissenschaft der Medicin dasteht; ich meine das Verfahren einer Partei des ärztlichen Standes, polizeiliche Hülfe zur Durchführung ihrer Spydthesen zu requiriren und mit der Bevölkerung anch

zugleich ihre Standesgenoffen zu zwingen, sich gegen ihre wiffenschaftliche Ueberzengung einer mit Gefahr verbundenen Operation zu unterziehen.

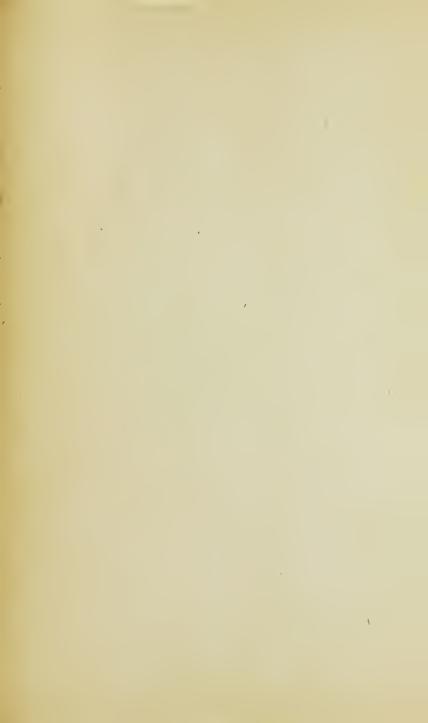
So viel ich weiß, setzten bisher die naturwissenschaftlichen Disciplinen, im Gegensatze zur kirchlichen Dogmenlehre, ihren Ruhm darin, von dem was sich nicht beweisen läßt, ganz offen zu bekennen, daß man es nicht wisse, statt für unerwiesene Behanptungen den Glaubenszwang zu sordern. Wesbalb also bei der Blatternfrage anders verfahren?!

## Dr. med. Ad. Lafaurie.

Samburg, den 20. August 1873.



Drud von B. G. Boigt's Bucheruderei.





Accession no 21078

Author Lafaurie, Ad. Das Unbegründete der Vaccinations-Call no. lehre...1873

Inoculation Vaccination

